

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SOMATIC AUDITORY VISUALIZATION INTELLECTUALLY* (SAVI) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM SARAF

Eka Abdul Rozaq Shiddiq¹, Ara Hidayat², Meti Maspupah³

Prodi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

²Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati

³Dosen Program Studi Pendidikan Biologi UIN Sunan Gunung Djati

e-mail: ekaarshid@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low student learning outcomes marked by the achievement of student value on Biology subject still much under MEC. Improving student learning outcomes, teachers must change the way of teaching from traditional learning models to innovative learning models. Innovative learning model is one of somatic auditory visualization intellectually (SAVI) model by involving students actively and using all its potential. This study aims to describe the planning and implementation SAVI model and analyze student learning outcomes after applied SAVI model on the material nervous system. The research method used is pre-experiment with one-group pretest-posttest design. The research sample consisted of two classes, namely class XI IPA 3 and XI IPA 4 SMAN 1 Serang Panjang - Subang. Data collection techniques used were observation, test, and documentation study. The instruments used are validation sheet, observation sheet, and test result of learning in the form of pretest and posttest. The results showed that SAVI model implementation is very feasible to be used (91,67%) and SAVI model implementation is done very well (90,2%). Student learning outcomes by applying SAVI model get KKM percentage percentage > 55%. The result of hypothesis test using paired t test in class XI IPA 3 shows $t_{count} (9,85) > t_{table} (2.04)$ and in class XI IPA 4 $t_{count} (9,28) > t_{table} (2.04)$, then H_0 rejected. Based on the results of the study, it can be concluded that the application of somatic auditory visualization model intellectually can help student learning outcomes significantly on the material of the nervous system.

Keywords: SAVI model, planning, implementation, learning outcomes

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa yang rendah ditandai dengan pencapaian nilai siswa pada mata pelajaran Biologi masih banyak di bawah KKM. Meningkatkan hasil belajar siswa, guru harus mengubah cara mengajar dari model pembelajaran tradisional menuju model pembelajaran yang inovatif. Model pembelajaran inovatif salah satunya model *somatic auditory visualization intellectually* (SAVI) dengan melibatkan siswa secara aktif dan menggunakan seluruh potensi yang dimilikinya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perencanaan dan keterlaksanaan model SAVI serta menganalisis hasil belajar siswa setelah diterapkan model SAVI pada materi sistem saraf. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperiment* dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 SMAN I Serang Panjang – Subang. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan studi dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar validasi, lembar observasi, dan tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan penerapan model SAVI sangat layak digunakan (91,67%) dan keterlaksanaan penerapan model SAVI terlaksana dengan sangat baik (90,2%). Hasil belajar siswa dengan menerapkan model SAVI memperoleh persentase ketuntasan KKM > 55%. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan pada kelas XI IPA 3 menunjukkan nilai $t_{hitung} (9,85) > t_{tabel} (2,04)$ dan pada kelas XI IPA 4 nilai $t_{hitung} (9,28) > t_{tabel} (2,04)$, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *somatic auditory visualization intellectually* dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf.

Kata kunci: Model SAVI, perencanaan, pelaksanaan, hasil belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah proses kegiatan yang khas dilakukan oleh manusia serta produk kebudayaan manusia. Kegiatan pendidikan dilakukan dalam upaya mempertahankan dan melanjutkan kehidupan manusia (Hidayat, 2012: 34) agar terbinanya seluruh aspek kepribadian manusia kearah terciptanya kematangan sereta kedewasaan dalam segi mental dan emosional. Tarap kematangan tersebut meliputi tarap pengetahuan, keterampilan, kesehatan jasmani, kesehatan rohani,

kepribadian yang mantap dan mandiri serta memiliki rasa tanggung jawab. Sebagaimana yang dijelaskan dalam Undang Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi: pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, Bangsa dan Negara.

Belajar merupakan suatu proses yang memegang peranan sangat penting dalam setiap penyelenggaraan pendidikan baik pendidikan di lembaga formal maupun nonformal. Penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari proses pembelajaran di kelas antara guru dan siswa. Proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Hidayat, 2012: 250). Namun pada faktanya, sebagian besar pola pembelajaran masih bersifat transmisif, guru hanya mentransfer konsep-konsep secara langsung pada peserta didik. Dalam pandangan ini, siswa secara pasif menerima struktur pengetahuan yang diberikan guru atau yang terdapat dalam buku pelajaran. Pembelajaran hanya sekedar penyampaian fakta, konsep, prinsip, dan keterampilan pada siswa (Trianto, 2010: 18).

Pencapaian keberhasilan dalam pembelajaran tergantung kepada beberapa aspek. Salah satu aspek yang sangat mempengaruhi adalah cara seorang guru dalam melaksanakan pembelajaran. Kecenderungan pembelajaran saat ini masih berpusat pada guru dengan bercerita atau berceramah. Siswa kurang terlihat

aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran rendah yang berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah (Uno, 2013: 75), sehingga KKM tidak tercapai.

Meningkatkan hasil belajar siswa, tidak terlepas dari proses belajar mengajar sebagai kegiatan utama di sekolah. Sebenarnya, proses belajar siswa sangat dipengaruhi oleh emosi. Apabila siswa merasa terpaksa dalam mengikuti suatu pelajaran, mereka akan kesulitan untuk menerima pelajaran atau materi-materi yang diberikan oleh guru. Maka dari itu, guru dituntut untuk menciptakan suasana yang kondusif dan membuat pembelajaran menjadi efektif serta menyenangkan. Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, diperlukan perubahan cara mengajar dari model pembelajaran tradisional menuju model pembelajaran yang inovatif (Shoimin, 2014: 18).

Model pembelajaran inovatif salah satunya model *somatic auditory visualization intellectually* (SAVI) dengan mengajak siswa belajar dengan melibatkan kelima indera dan emosi, diantaranya: Somatis, artinya belajar dengan bergerak dan berbuat; Auditori, belajar dengan berbicara dan mendengar; visual, artinya belajar mengamati dan menggambarkan; Intelektual artinya belajar dengan memecahkan masalah dan menerangkan

(Rusman, 2016: 373). Dengan aktivitas tersebut, diharapkan pemahaman siswa akan meningkat untuk memperbaiki hasil belajar siswa sehingga KKM dapat tercapai.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *pre-eksperiment* dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 SMAN I Serang Panjang Kabupaten Subang. Jenis data yang digunakan adalah data kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan studi dokumentasi. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar validasi, lembar observasi, dan tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perencanaan penerapan model SAVI dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Rekapitulasi Validasi Perangkat Pembelajaran

Validator	Perangkat Pembelajaran	
	RPP	LKS
1	144	70
2	133	70
3	134	67
Jumlah Skor	411	207
Persentase (%)	91,33%	92%
Kriteria	Sangat Layak	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 1, hasil validitas RPP dan LKS dengan menerapkan model

somatic auditory visualization intellectually (SAVI) memperoleh nilai persentase 91,33% (untuk validasi RPP). Menurut Burhanuddin (dalam Hidayat, 2012: 24) perencanaan yang baik (layak) harus disertai oleh rincian yang teliti dan detail, bersifat sederhana (nampak pada kemudahan-kemudahan pemahaman dan pelaksanaannya oleh pihak yang memerlukan), dapat mengikuti perkembangan kemajuan masyarakat, perubahan situasi dan kondisi (fleksibel) dalam penelitian ini di sesuaikan dengan kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013 (Kurtilas). Diperkuat oleh pernyataan Fatimah (2012: 4) bahwa RPP dikategorikan sangat layak karena beberapa hal, diantaranya: 1) pembuatan RPP beberapa kali telah divalidasi konten oleh dosen pembimbing; 2) pembuatan RPP mengikuti saran yang diberikan; 3) RPP mengacu pada silabus yang telah dibuat sebelumnya; 4) memenuhi prinsip dan komponen RPP menurut kurikulum 2013. Komponen tersebut menurut (Permedikbud nomor 103 tahun 2014) yaitu: 1) identitas sekolah/madrasah, mata pelajaran, dan kelas/semester; 2) alokasi waktu; 3) Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator pencapaian kompetensi; 4) materi pembelajaran; 5) media/alat, bahan, dan sumber belajar; dan 6) penilaian.

Selain memberi skor penilaian terhadap RPP, validator pun diberi

kesempatan untuk memberikan saran dan komentar yang telah disediakan di lembar validasi. Berdasarkan saran yang telah diberikan oleh validator, maka ketika pelaksanaan, RPP disesuaikan dengan saran yang telah diberikan. Sumber rujukan dicantumkan pada setiap RPP serta pendekatan pembelajaran konstruktivisme diubah menjadi pendekatan saintifik agar sesuai dengan kegiatan pembelajaran kurikulum tiga belas yaitu 5M. Hal ini sejalan dengan ungkapan Winaya (2015: 8) bahwa kegiatan pembelajaran yang dirancang dalam RPP harus mencerminkan pendekatan yang sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu pendekatan saintifik.

Hasil validasi LKS memperoleh skor 92% dengan kriteria sangat layak untuk digunakan. Adapun saran yang diberikan oleh validator pada jumlah poin pernyataan pada LKS. Jumlah poin pertanyaan harus

disesuaikan dengan alokasi waktu pembelajaran karena jumlah pertanyaan pada LKS terlalu banyak, sehingga pada pelaksanaan pembelajaran, jumlah poin pertanyaan pada LKS dikurangi agar pembelajaran efektif sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran yang telah ditentukan. Hala (2015: 95) mengatakan bahwa aktivitas siswa dikategorikan efektif apabila siswa aktif melibatkan diri untuk setiap aktivitas dalam pembelajaran sesuai toleransi waktu ideal yang telah ditetapkan.

Analisis terhadap data validitas tersebut, menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKS dengan menerapkan model *somatic auditory visualization intellectually* (SAVI) sangat layak untuk digunakan.

Keterlaksanaan penerapan model SAVI diperoleh dari data hasil lembar observasi yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2 Keterlaksanaan Penerapan Model SAVI

Keterlaksanaan Penerapan Model SAVI				
Pertemuan	XI IPA 3		XI IPA 4	
	Guru	Siswa	Guru	Siswa
1	94,74%	78,95%	89,47%	71,58%
2	100%	94,21%	100%	92,63%
Rata-rata	97,37%	86,58%	94,74%	82,11%
Kriteria	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 2, rata-rata keterlaksanaan penerapan model SAVI pada kelas XI IPA 3 untuk aktivitas guru pada pertemuan pertama memperoleh hasil 94,74% dan 100% pada pertemuan kedua

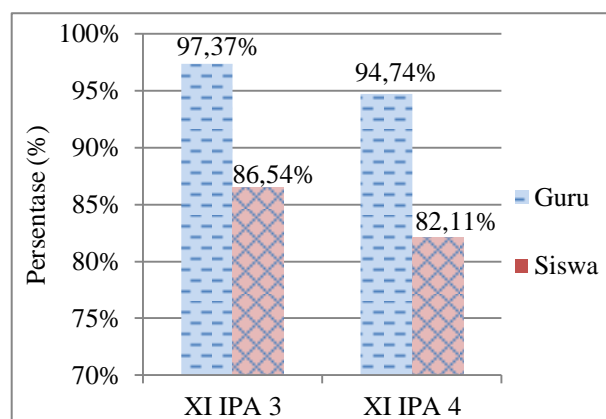
artinya terdapat peningkatan dari satu tahapan tidak terlaksana menjadi semua tahapan terlaksana. Adapun untuk aktivitas siswa pada pertemuan pertama memperoleh persentase 78,95% dan 94,21% pada

pertemuan kedua yang artinya terdapat peningkatan jumlah persentase siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran. Hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran merupakan salah satu indikator pembelajaran yang berkualitas. Sejalan dengan yang diungkapkan Nur (dalam Hala, 2015: 95) bahwa pembelajaran dikatakan berkualitas apabila siswa berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar serta menguasai kompetensi yang dijadikan sebagai penilaian hasil belajar.

Keterlaksanaan penerapan model SAVI pada kelas XI IPA 4 untuk aktivitas guru pada pertemuan kedua memperoleh skor 89,47% dan 100% pada pertemuan kedua yang artinya terdapat peningkatan yang asalnya terdapat dua tahapan tidak terlaksana menjadi semua tahapan terlaksana. Adapun untuk aktivitas siswa pada pertemuan pertama memperoleh persentase 71,58% dan 92,63% pada pertemuan kedua yang artinya terdapat peningkatan jumlah persentase siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran. Partisipasi tersebut timbul karena adanya kerjasama antar siswa yang akan membantu proses pembelajaran, sebagaimana yang diungkapkan Meier (dalam Zulfahmi, 2013: 280-281), bahwa pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang memiliki basis sosial. Kerja sama antar siswa akan mempercepat pembelajaran, sehingga

aktivitas siswa yang dilakukan saat pembelajaran efektif dalam alokasi waktu yang telah ditentukan. Sejalan dengan ungkapan Hala (2015: 95) bahwa aktivitas siswa dikategorikan efektif apabila siswa aktif melibatkan diri untuk setiap aktivitas dalam pembelajaran sesuai toleransi waktu ideal yang telah ditetapkan.

Adapun rata-rata keterlaksanaan model SAVI dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Grafik Persentase

Keterlaksanaan Penerapan Model SAVI

Berdasarkan gambar 1, rata-rata keterlaksanaan penerapan model SAVI pada kelas XI IPA 3 memperoleh hasil 97,37% untuk aktivitas guru dan 86,58% untuk aktivitas siswa dengan kriteria sangat baik. Keterlaksanaan penerapan model SAVI pada kelas XI IPA 4 memperoleh skor 94,74% untuk aktivitas guru dan 82,11% untuk aktivitas siswa dengan kriteria sangat baik. Rekapitulasi tersebut menunjukkan bahwa keterlaksanaan penerapan model SAVI pada kelas XI IPA 3 dan kelas XI IPA 4 telah terlaksana dengan sangat baik. Hal tersebut karena

adanya peranan serta keterlibatan komponen penyelenggaraan pendidikan. Komponen penyelenggaraan pendidikan diantaranya tenaga kependidikan, siswa, kurikulum, ruang belajar, buku pelajaran, sarana pendukung yang lainnya (Hidayat, 2014: 191). Dengan adanya guru yang menjadi fasilitator dalam pembelajaran; siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran, tata ruang belajar yang nyaman, serta sarana dan fasilitas yang

mendukung pembelajaran, maka keterlaksanaan pembelajaran dikelas akan sangat baik.

Hasil belajar dengan menerapkan model SAVI pada materi sistem saraf manusia diperoleh dari analisis data hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (*posttest*). Adapun analisis persentase hasil belajar siswa kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa

Kelas	Nilai KKM	Σ Siswa < Nilai KKM	Persentase (%)	Σ Siswa \geq Nilai KKM	Persentase (%)
XI IPA 3	75	11	34,37%	21	65,63%
XI IPA 4	75	14	43,75%	18	56,25%

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata nilai di kelas XI IPA 3 memperoleh nilai persentase siswa yang lulus KKM sebanyak 65,63% (21 siswa). Kelas XI IPA 4 memperoleh nilai persentase siswa yang lulus KKM sebanyak 56,25% (18 siswa). Hal tersebut menunjukan bahwa nilai persentase kegagalan siswa dalam mengerjakan tes $\leq 50\%$ sehingga pembelajaran dikatakan sudah cukup baik. Sejalan dengan ungkapan Purwanto (2004: 112) bahwa pembelajaran dikatakan kurang baik apabila persentase siswa yang gagal dalam mengerjakan tes $\geq 60\%$. Pembelajaran yang dimaksud pada penelitian ini adalah pembelajaran dengan menerapkan model SAVI pada materi sistem saraf manusia.

Penerapan model SAVI memberi peluang lebih banyak kepada siswa untuk belajar. Siswa dapat belajar dengan nyaman dan menyenangkan. Model SAVI mampu menyampaikan informasi menjadi lebih mudah diterima dan dipahami oleh siswa dengan memvisualisasikan materi yang abstrak seperti sistem saraf ini sehingga dapat membantu hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan ungkapan Nazifah (dalam Winaya, 2015: 9) bahwa media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya

tujuan yang diharapkan. Diperkuat oleh pernyataan Meier (dalam Zulfahmi, 2013: 280-281) bahwa otak manusia cenderung lebih pada pengolahan gambar daripada pengolahan kata. Gambar yang konkret jauh lebih mudah dipahami daripada verbal yang abstraks. Penerjemahan verbal yang abstrak menjadi gambar nyata akan membuat verbal yang abstraksi menjadi lebih cepat dipelajari dan lebih mudah diingat. Sehingga segala informasi apapun yang diterima menjadi lebih mudah untuk dipahami.

Adapun hasil uji hipotesis terhadap hasil belajar siswa pada kelas XI IPA 3 dan XI IPA 4 dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Rekapitulasi Uji Hipotesis

Kelas	Uji t berpasangan		Kesimpulan
	t_{hitung}	t_{tabel}	
XI IPA 3	9,85	2,04	H_0 ditolak
XI IPA 4	9,28	2,04	H_0 ditolak

Berdasarkan tabel 4, dengan taraf signifikansi 5% nilai t_{hitung} (9,85) > t_{tabel} (2,04), maka H_0 ditolak. Artinya, penerapan model SAVI dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf manusia.

Penerapan model SAVI memberi peluang lebih banyak kepada siswa untuk belajar. Siswa dapat belajar dengan nyaman dan menyenangkan. Model SAVI mampu menyampaikan informasi menjadi mudah diterima dan dipahami oleh siswa dengan memvisualisasikan materi yang

abstrak seperti sistem saraf ini sehingga dapat membantu hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan ungkapan Nazifah (dalam Winaya, 2015: 9) bahwa media konkret adalah segala sesuatu yang nyata dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan efisien menuju kepada tercapainya tujuan yang diharapkan. Diperkuat oleh pernyataan Meier (dalam Zulfahmi, 2013: 280-281) bahwa otak manusia cenderung lebih pada pengolahan gambar daripada pengolahan kata. Gambar yang konkret jauh lebih mudah dipahami daripada verbal yang abstraks. Penerjemahan verbal yang abstrak menjadi gambar nyata akan membuat verbal yang abstraksi menjadi lebih cepat dipelajari dan lebih mudah diingat. Sehingga segala informasi apapun yang diterima menjadi lebih mudah untuk dipahami.

Berdasarkan signifikansi terhadap penerapan model SAVI dalam membantu hasil belajar siswa dilihat dari hasil uji hipotesis dengan taraf signifikansi 5% memperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$. Artinya H_0 ditolak, artinya penerapan model SAVI dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf manusia.

Penerapan model SAVI dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan. Pernyataan tersebut didukung oleh beberapa penelitian hampir serupa yang dilakukan oleh Tralita (2009), Dewi (2012), Sihwinedar (2015). Walaupun materi pada penelitian tersebut bukan tentang sistem saraf manusia dan jenjang pendidikan yang berbeda, tetapi penelitian tersebut lebih mendukung terhadap efektivitas penerapan model SAVI dalam pembelajaran khususnya terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan Tralita (2009) bertujuan untuk mengetahui pengaruh model SAVI terhadap hasil belajar biologi kelas X. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model SAVI dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 4 Tambang dengan rata-rata sebelum tindakan 58,53 sesudah tindakan 79,79.

Penelitian yang dilakukan Dewi (2012) bertujuan untuk mengetahui pengaruh model SAVI terhadap hasil belajar biologi kelas X. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa model SAVI berpengaruh nyata terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMAN Boyolali baik pada ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik.

Penelitian lain dilakukan oleh Sihwinedar (2015) yang berjudul “Meningkatkan hasil belajar IPA melalui

penerapan model SAVI pada siswa kelas III SDN Rejoagung”. Hasil menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari 29% menjadi 90,3% dengan mencapai indikator keberhasilan 75%.

Berdasarkan paparan dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, adanya peningkatan, pengaruh, dan perbedaan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model SAVI. Ini menunjukkan bahwa penerapan model SAVI dapat membantu hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Perencanaan penerapan model *somatic auditory visualization intellectually* dikategorikan sangat layak untuk digunakan dengan rata-rata persentase 91,33% untuk perangkat RPP dan 92% untuk perangkat LKS.

Keterlaksanaan penerapan model *somatic auditory visualization intellectually* pada kelas XI IPA 3 terlaksana sangat baik dengan rata-rata persentase 97,37% (sangat baik) untuk aktivitas guru dan untuk aktivitas siswa rata-rata persentase 86,58% (sangat baik). Sedangkan, pada kelas XI IPA 4 terlaksana sangat baik dengan rata-rata persentase 94,74% (sangat baik) dan aktivitas siswa rata-rata persentase 82,11% (baik).

Hasil belajar siswa dengan menerapkan model *somatic auditory visualization intellectually* pada kelas XI

IPA 3 dan XI IPA 4 dapat dikatakan cukup baik. Hal tersebut terbukti dengan analisis terhadap nilai *posttest* menunjukkan >55% siswa tuntas KKM. Hasil pengujian hipotesis pun menunjukkan bahwa penerapan model *somatic auditory visualization intellectually* (SAVI) dapat membantu hasil belajar siswa secara signifikan pada materi sistem saraf.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Winda. (2012). *Pengaruh Penerapan SAVI Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Boyolali Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi. (Online) Tersedia: <http://biologi.fkip.uns.ac.id/wp-content/uploads> [2 Agustus 2017].
- Fatimah, Ria Habiba., dkk. (2012). *Kelayakan Perangkat Pembelajaran Berorientasi PBI dan Pendidikan Karakter Pada Materi Daur Ulang Limbah*. BioEdu Vol. 1 No. 3. Surabaya: Jurusan Biologi FMIPA UNESA. [Online]. Tersedia: <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu> [1 Agustus 2017].
- Hala, Yusminah., dkk. (2015). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Konsep Ekosistem Bagi Siswa Menengah Pertama*. Journal of EST. Vol. 1 No. 3 Hal. 85-96. p-ISSN: 2460-1497. e-ISSN: 2477-3840. Makasar: Jurusan Biologi Universitas Negeri Makasar. [Online]. Tersedia: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article> [1 Agustus 2017].
- Hidayat, Ara., dan Machali, Imam (2012). *Pengelolaan Pendidikan: Konsep, Prinsip dan Aplikasi dalam Mengelola Sekolah dan Madrasah*. Yogyakarta: Kaukaba.
- Hidayat, Ara., dan Wahib, Eko. (2014). *Kebijakan Pesantren Mu'adalah dan Implementasi Kurikulum di Madrasah Aliyah Salafiyah Pondok Tremas Pacitan*. Jurnal Pendidikan Islam Vol. 3 No. 1 hal. 183-201. () ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/JPI/article/download/1163/1059/ [2 Agustus 2017]
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Rusman. (2016). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sihwinedar, Rinendah. (2015). *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Savi (Somatis,*

- Auditori, Visual, dan Intelektual) Pada Siswa Kelas III SDN Rejoagung 01 Semboro Tahun Pelajaran 2013/2014. Pancaran Vol. 4 No. 4 hal: 137-148. [Online]. Tersedia: <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/pancaran/article/view/2185> [18 Mei 2017].*
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Tralita, Didet. (2009). *Penerapan Model Pembelajaran Langsung dengan Pendekatan Somatis-Auditori-Visual-Intelektual (SAVI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIIB SMP Negeri 4 Tambang*. Skripsi. (Online). Tersedia: http://repository.uin-suska.ac.id/2108/1/2013_2013663PM T.pdf. [3 Agustus 2017].
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Undang Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Uno, Hamzah. (2013). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Winaya, I. Kadek, dkk. (2015). *Analisis rencana Pelaksanaan Pembelajaran Menurut Kurikulum 2013 Kelas IV SD No. 4 Banyuasri Volume: 3 Nomor: 1 e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha. [Online]. Tersedia: <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/5730> [18 Mei 2017].*
- Zulfahmi, H. B. (2013). *Indikator Pembelajaran Aktif dalam Konteks Pengimplementasian Pendekatan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan (PAKEM)*. Jurnal Al-Ta'lim, Jilid: 1 Nomor: 4 halaman: 278-284. Padang: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Imam Bonjol Padang. [Online]. Tersedia: <download.portalgaruda.org/article.php?article> [18 Mei 2017].